LED フラット 400（DC12V 用）

防水 IP68 相当

必ずお読み下さい。

取扱説明書

LED フラット 400（DC12V 用）をご購入いただきありがとうございます。

ご使用になる前に、

●本製品を使用するにあたり、取扱説明書をよくお読みいただき、**本製品を充分にご理解いただいた上で**ご使用されますようお願い致します。
●接続・結線・取付に関しては、弊社では一切責任を負いません。取扱説明書に従って安全に充分配慮して組込み作業を行って下さい。

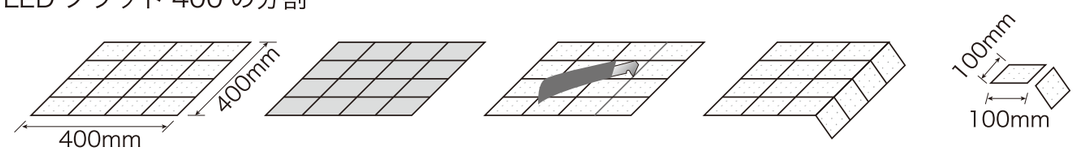
ご注意

●LED は静電気に敏感に反応します。LED フラット 400 に静電気が伝わらないような対策をとって作業を行って下さい。
●LED の素子は発光色に多少の色の違いが出ます。ムラのように見えることがあります。あらかじめご了承ください。
●接続・結線・ハンダ付けされたところには、完全防水処理・絶縁処理を行ってください。
●本製品の使用環境温度は、-20℃～ 60℃です。これ以上になりますと、LED の寿命・部品等が極端に劣化し、明るさの減衰がおきたり、不点灯になることもあります。LED フラット 400 を取り付ける場所の環境温度対策を充分配慮してください。
●AC100V 又は AC200V から LED 専用 DC12V 電源に結線される前に必ずヒューズを取り付けて下さい。
●＋とーを間違えないように配線して下さい。
●本製品は、予告なく仕様を改善・改良することがあります。ご了承ください。

保証

●本製品ご購入後の保証は、使用された環境がそれぞれ異なりますので基本的には保証致しかねます。
但し、取扱説明書に基づき忠実に施工された場合は、ご購入後 2 年間は保証いたします。
その場合、取付工事で発生する費用負担は負いかねます。LED フラット 400 の現物交換となります。

LED フラット 400 の分割



400×400 の基板
日亜LED3014 が 144 個実装されています。

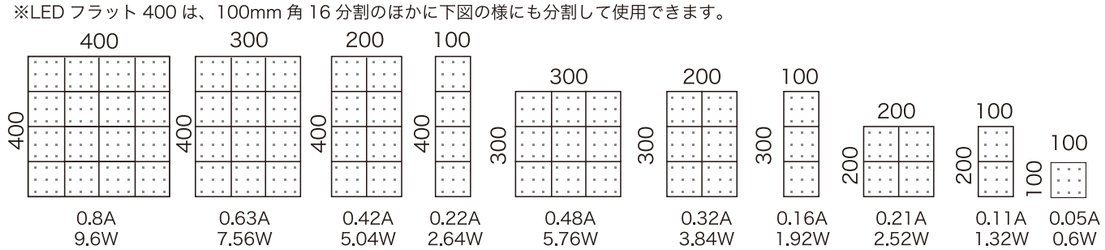
裏面
基板の裏面は絶縁です

切断
アクリルカッターでラインに沿って数回折れそうになるまで削って下さい。

ゆっくり少しづつ折って切断して下さい。
無理に折らないで下さい。

100×100mm 角に 16 分割できます。

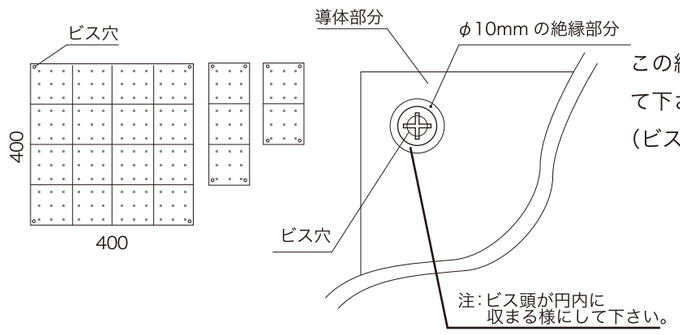
※LED フラット 400 は、100mm 角 16 分割のほかに下図の様にも分割して使用できます。



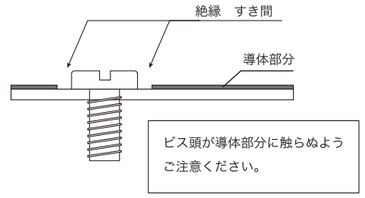
組込・取付

LED フラット 400 は 100×100 ㎜に分割できますが、それぞれ 4 隅に φ4 ㎜の穴が開いております。ここにビス止めして固定、組込んでください。

注意：ビス穴のまわりは図のようになっております。



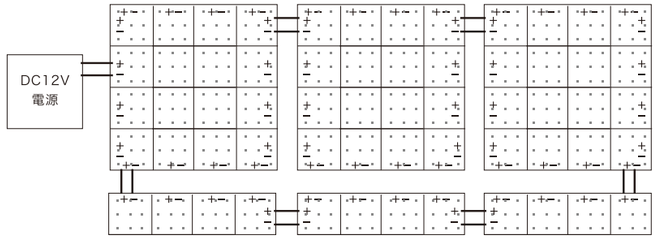
この絶縁部分内にビス頭が収まるように取り付けて下さい。
（ビス頭が φ8 ㎜以内のビスを使用してください）



LED 専用電源

「LED フラット 400」に使用される電源は DC12V です。

接続・結線



●1 枚のパネルのどこかの⊕と⊖を次のパネルの⊕と⊖にそれぞれハンダ付けしてください。
●ハンダ付けの際、表面に防水液が塗布されておりますので、カッターなどでこの防水液を軽く削ってからハンダ付けしてください。

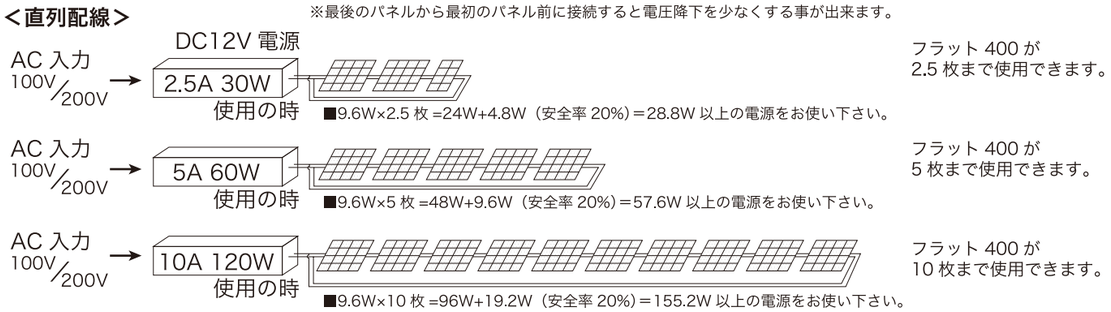
●ハンダ付けしたあとは、シリコン又はウレタンコーキングなどで防水処理を行ってください。
LED 専用電源 DC12V 用を使用してください。
LED 電源は突入電流防止装置付き・雷防止装置付のご使用をお薦めします。
PSE 認定の LED 専用電源を使用してください。
※LED12V 専用電源は、各メーカーの DC12V 用の取扱説明書に従って使用してください。

LED 配線

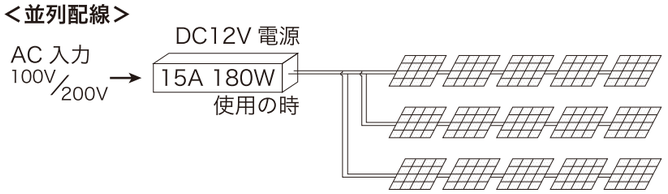
「LED フラット 400」は、400×400 角 1 枚の消費電流 0.80A　消費電力は 9.6W です。

＜直列配線＞

※最後のパネルから最初のパネル前に接続すると電圧降下を少なくする事が出来ます。



＜並列配線＞



※並列配線をする時には電源の容量を確認して下さい。

例）5 枚づつ 3 並列にした場合は
15 枚 ×0.8A=12A+2.4A(安全率)=14.4A
172.8W 以上の電源を必要とします。

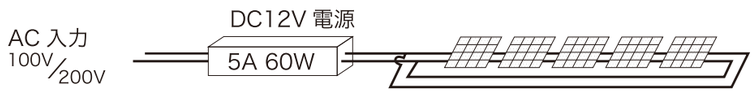
防水について

「LED フラット 400」は米国製の 2 液防水剤により刷毛塗で 3 回塗布し、防水されています。
IP65 相当です。シャワー水をかけても、水に浸しても安心です。

電圧降下対策

「LED フラット 400」を直列配線したときに一番最後の明るさが落ちることがあります。
この場合、次のような配線を行ってください。
※最後尾のパネルから電源側に配線を結線してください。

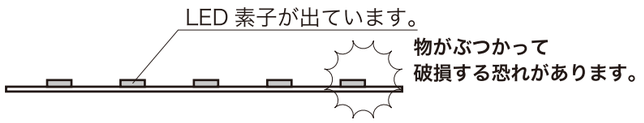
フラット 400 を 5 枚直列結線のとき



※最後のパネルから電源側に結線することにより
電圧降下による明るさの減衰が少なくなります。

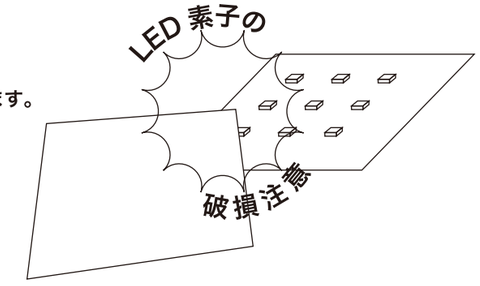
■LED 素子に傷を付けないで下さい。

「LED フラット 400」には、日亜 LED 素子が 1 枚に 144 個実装されております。
●パネル面に素子が突き出ています。
ここにパネルの角や他のものがあたってしまいますと破損致しますので充分に注意してください。
（LED 素子が 1 個破損すると 3 個が消えます）



⚠ 絶対に注意して下さい ⚠

※破損された LED フラット 400 は交換できません。
取扱に十分注意して下さい。



↑パネルが LED 素子に当たって破損します。

●出荷について

「LED フラット 400」は、400×400 パネル 1 枚から出荷致します。
切断しての販売はしておりません。
出荷前には、全て点灯テストをし、検査印、ロット No を表示して出荷します。
この時点での不点灯はありませんので取扱には十分注意して下さい。

検査済	ロットナンバー
三浦	0000

●梱包

「LED フラット 400」は、LED 素子保護のため 1 枚 1 枚に静電気防止のエアーパッキン（プチプチ）を重ねて、梱包しております。

使用時にはこの「エアーパッキン」をはがして使用していただきますが、素子を絶対に傷をつけないようご使用ください。責任施工にてお願い致します。

デザイン及び仕様については改良のため予告なしに変更することがございます。

製造元：
A·P·S
株式会社 エー・ピー・エス
http://www.aps.co.jp

■本　社：　E-Mail : head-office@aps.co.jp
〒403-0301　山梨県南都留郡富士河口湖町船津　5672-1
TEL0555-72-4141　FAX0555-72-4144

■東京事務所：　E-Mail : aps@view.ocn.ne.jp
〒160-0023　東京都新宿区西新宿8-10-3 星野第二ビル 3F
TEL03-3361-0211　FAX03-3361-0255

お問い合わせ

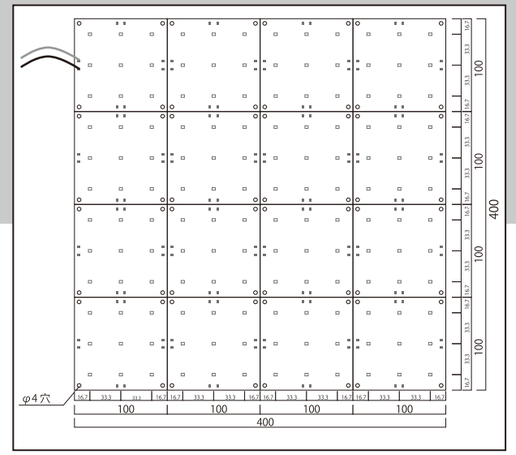
2012.11

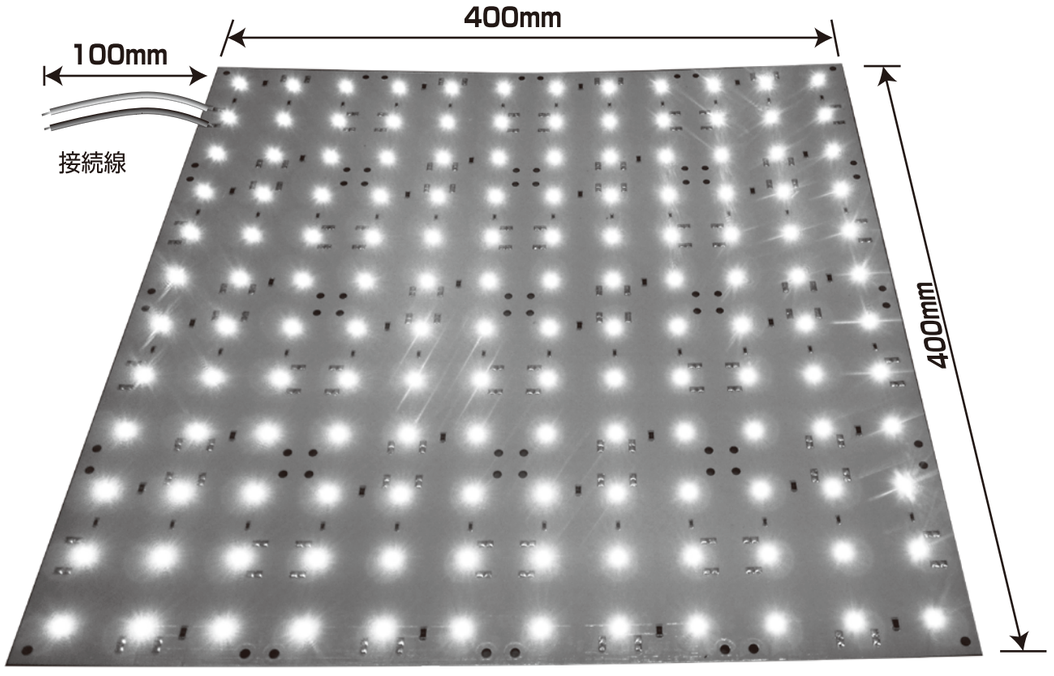
フラット 400

12V 用

品番：LED-F4040

取扱説明書





■ LED フラット 400 は裏面からアクリルカッターで最大 16 分割できます。

Designed&manufactured by A·P·S co.Ltd